

***Crotalaria urbaniana* Senn: su redescubrimiento en Cuba y conservación "ex situ".**

Angela Beyra Matos,*

Andrés López Martell, **

Virgen María Darias Figueredo, ***

Raúl González Morell, ***

* Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba.

** Delegación de la Academia de Ciencias de Cuba.

*** Jardín Botánico "Cupaynicú", Granma.

RESUMEN:

Se reporta el redescubrimiento de *Crotalaria urbaniana* Senn, por investigadores de la Academia de Ciencias, siendo éste el tercer reporte de esta especie endémica en peligro de extinción, la cual se desarrolla actualmente en el Jardín Botánico "Cupaynicú" en la Provincia Granma. Se ofrecen datos de las colectas anteriores así como la descripción ampliada de la planta y su distribución geográfica.

ABSTRACT:

The rediscovery of *Crotalaria urbaniana* Senn, is reported, by researchers of the Academy of Sciences; this is the third discovery of this endemic species in risk of extinction; now this plant grows in the Botanical Garden "Cupaynicú" in Granma Province. Notes of the old collections, the enlarged description and the geographic distribution of the species are given.

El género *Crotalaria* L. (Leguminosae-Faboideae) incluye 15 táxones distribuidos en casi todo el territorio nacional, entre 0-1000 m sobre el nivel del mar; la mayor parte de estas especies muestra preferencia por los ecótopos de vegetación ruderal y segetal. Todas parecen tener un alto requerimiento de luz, por lo cual están ausentes en los estratos inferiores del bosque, son comunes en claros, márgenes de ríos, quebradas y pantanos, y crecen mucho mejor en los lugares donde el terreno ha sido alterado, tales como áreas desmontadas, márgenes del bosque, orillas de carreteras y campos baldíos. La gran mayoría son anuales o sufruticosas, de corta vida perenne.

Los representantes de este género se caracterizan por sus legumbres infladas, las cuales suenan al moverse porque las semillas se desprenden de la placenta antes de abrir los frutos.

Las especies de *Crotalaria* tienen considerable valor como forraje y ensilaje, abono verde, fuente de fibras, cobertura del suelo en el control de la erosión y también como ornamentales (Havard- Duclos, 1969; Polhill, 1982; Bernal, 1986).

La especie *C. urbaniana* Senn, rara en nuestra flora y reportada como extinguida por Borhidi y Muñiz (1983), es la única especie del género, endémica, nativa de las zonas planícolas fluviales de Cuba oriental y referida sólo de la Cuenca del Cauto.

Urban (1928) reportó esta especie para Cuba con el nombre de *C. anisophylla* Urb., y más tarde Senn (1939), como *C. urbaniana* Senn.

Erik Ekman, botánico sueco, colectó el ejemplar tipo a orillas del río Bayamo en la ciudad del mismo nombre, el que se conserva en el Museo Botánico de Estocolmo (S), Suecia (Ekman, 16197). Ekman colectó este espécimen entre 1914-1917, período en que permaneció en la antigua provincia de oriente gracias a lo cual pudo incrementar las colecciones botánicas cubanas.

Esta especie se conoce en Cuba de una sola colecta sin incluir al tipo, realizada por el eminente botánico cubano Julián Acuña Galé, quien el 26 de enero de 1954 la colectó junto con Pujals en el camino de Guamo a Victoria de las Tunas, en la Cuenca del Cauto en Bayamo, provincia Granma (Acuña y Pujals, 19080); este ejemplar se encuentra depositado en el Herbario del Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba (HAC).

A 37 años del intento de varios botánicos por colectar esta especie (O. Muñiz, comun. pers.), y cuando ya se dudaba de su existencia en la flora cubana actual, fue relocalizada en la Cuenca del Cauto, a la orilla de la carretera Río Cauto-Guamo, en el Caserío Los Indios, a 3 Km del poblado Río Cauto en Bayamo, a 7 m de altitud (mapa de Cuba 1:50 000 hoja cartográfica Río Cauto No: 4877-IV) por Angela Beyra Matos y Andrés López Martell el 10 de diciembre de 1991.

El ejemplar de esta especie de *Crotalaria* se encontró en la misma zona donde Acuña colectó el único espécimen conocido de esta planta en el país, el cual formaba parte de una vegetación ruderal sobre un suelo hidromórfico, gleysos húmico, a 2 1/2 km en la periferia del río Cauto

(figura 1). La planta hallada fue trasladada al Jardín Botánico Cupaynicú de Granma, donde se conserva viva actualmente y se llevan a cabo trabajos de conservación *ex situ* con el ejemplar mencionado. (figura 3). Se ha logrado el desarrollo de la planta, su floración y fructificación; se obtuvieron semillas y se herborizó una muestra que puede localizarse en el herbario del mismo jardín (Almaguer Y.278).

En la actualidad se continúan las labores que aseguren la obtención de material vegetal para los futuros trabajos conservacionistas e investigaciones, así como su introducción en la práctica social. Un objetivo inmediato lo constituye la realización de la conservación *in situ* de esta planta cubana que está en peligro de extinción.

A continuación se relacionan los caracteres morfológicos que coinciden y complementan la descripción original.

Hierba anual, de 25-35 cm de largo (Fig. 2). Tallos erectos, angulados, estriados, pubescentes, poco ramificados. Hojas comunmente 3 ó 5 folioladas en la misma planta; foliolos elíptico-oblongos u obovados, el terminal de 2,6-5,5 cm de largo y 0,7-1,9 cm de ancho, los laterales de 1,9-4,8 cm de largo y 0,6-1,5 cm de ancho, ápice obtuso, emarginado, base atenuada o aguda, pubescentes con pelos aplicados en el envés y glabros en la haz; peciolo surcado, de 1,5-4,5 cm de largo, peciolulo de 1,5-2,0 mm de largo; estípulas lineal-filiformes, de 1,5-2,0 mm de largo.

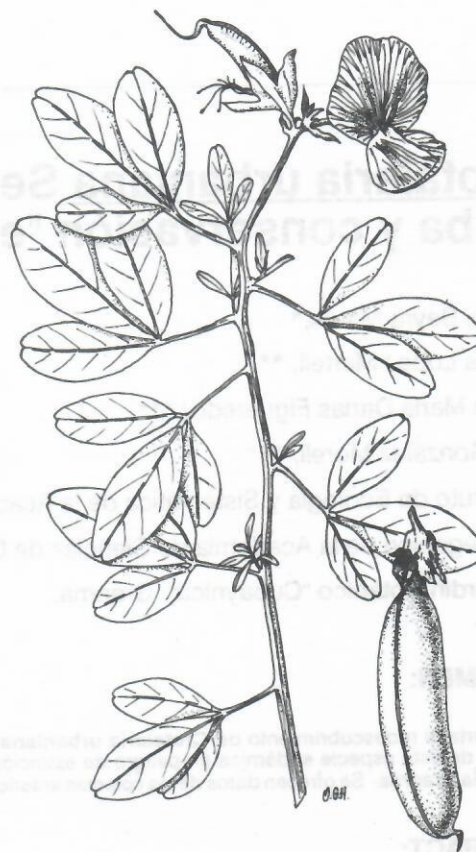
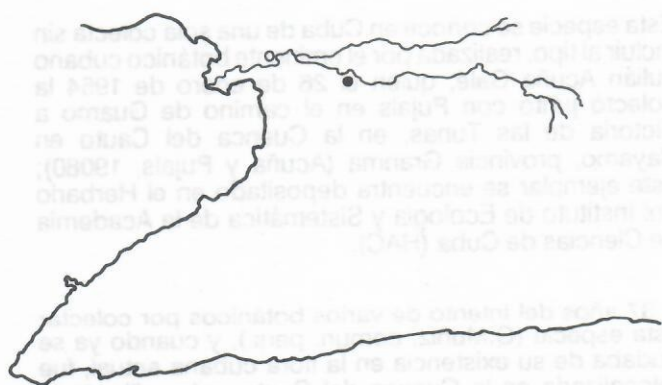


Fig 2. Rama joven de *C. urbaniana* Senn en flor y detalle del fruto



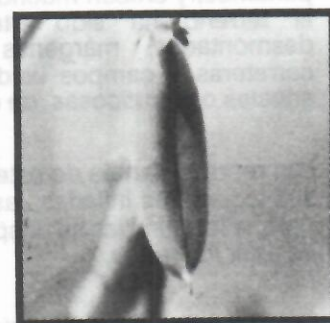
- GUAMO
- LOS INDIOS (Nueva localidad)

0 10 20 30 40km.

Fig 1. Distribución de *Crotalaria urbaniana* Senn



a)



b)

Fig 3. *C. urbaniana* después de cuatro meses de desarrollo en el Jardín Botánico de Cupaynicú de la provincia Granma.

- a) vista general de la planta
- b) detalle del fruto

Inflorescencia terminal, racemosa, hasta de 15 cm de largo; brácteas linear-lanceoladas u obovado-lanceoladas, acuminadas, reflejas, pubescentes, de 8-9 mm de largo; bractéolas sublineares, pubescentes, de 2,0-2,5 mm de largo; cáliz de 12-13 mm de largo,

glabros sobre todo en la base y con escasos pelos aplicados hacia la parte superior de los lóbulos, estos últimos más largos que el tubo, oblongo-lanceolados, agudos u obtusos, pedicelos de 5-9 mm de largo; estandarte de 20-22 mm de largo y 11-13 mm de ancho, brevemente orbicular, ápice emarginado, alas de 19-21 mm de largo y 7-10 mm de ancho, obovadas, subtruncadas, quilla de 13-16 mm de largo y 8 mm de ancho, con borde superior glabro y extremo retorcido, incurva, rostrado-acuminada; filamentos de anteras alargadas de 3-5 mm de largo, filamentos de anteras redondeadas de 6-8 mm de largo; estilo de 12-14 mm de largo, con dos líneas de pelos hacia el ápice, incurvo; ovario glabro, estipitado, oblongo-lineal. Frutos en legumbre oblongo-elipsoidal de 5-6 cm de largo y 0,9-1,8 cm de ancho, contiene de 30-40 semillas; estas últimas de 3,8-5,0 mm de largo y 3,0-4,0 mm de ancho, reniformes, opacas, con hilo ocluído y protuberancia prominente.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su reconocimiento a Omar González Hechavarría y a Bertha Fernández Díaz por la valiosa colaboración en las ilustraciones de este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- Bernal, M.H.Y. (1986): Flora de Colombia 4. *Crotalaria* (Fabaceae-Faboideae) Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales. Museo de Historia Natural 119 pp.
- Borhidi, A. y O. Muñiz (1983): Catálogo de plantas cubanas amenazadas o extinguidas. Editorial Academia, La Habana Havard- Duclos, B. (1969): Las plantas forrajeras tropicales. Ciencia y Técnica, Instituto del Libro, La Habana, 380 pp.
- Polhill, R. M. (1982): *Crotalaria* in Africa and Madagascar. A.A. Balkema, Rotterdam, Netherlands, 389, pp.
- Senn H.A. (1939): The North American Species of *Crotalaria*. *Rhodora*, 41:317-366.
- Urban I. (1928): *Symbolae Antillanae*. 9:448 *Lipsiae*.

Recibido: 30 de octubre de 1992